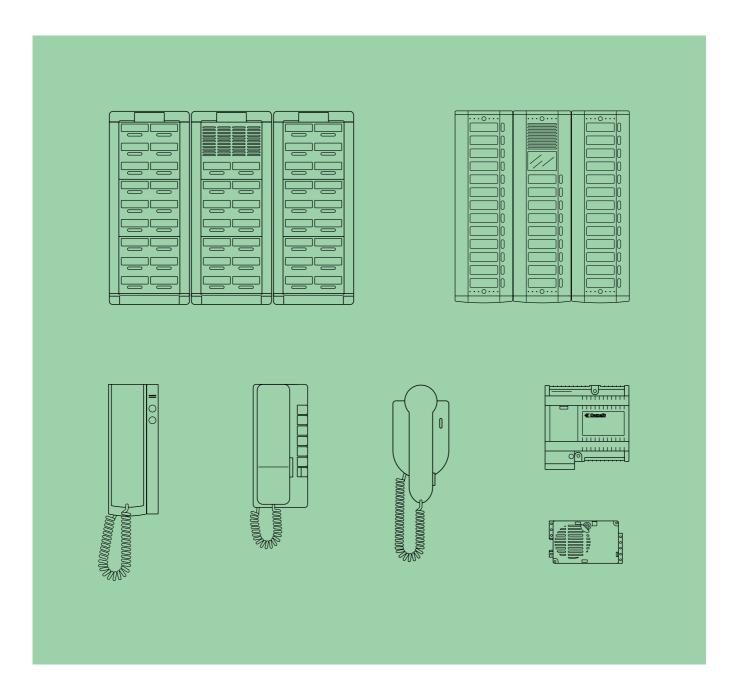
41

## MANUALE TECNICO TECHNICAL MANUAL MANUEL TECHNIQUE



Citofonia a cablaggio tradizionale
Audio door entry system with traditional cabling
Parlophonie à câblage traditionnel

7/96



MT/41

**SOMMARIO** SUMMARY SOMMAIRE GENERALITA' **GENERAL INFORMATION AND** GENERALITES E PRESTAZIONI pag. 2 PERFORMANCES pag. 2 ET SERVICES pag. 2 POSTAZIONI ESTERNE EXTERNAL UNITS POSTES EXTERIEURS Pulsantiera modulare Logicom modular Plaque de rue entrance panel Logicom pag. 3 pag. 3 modulaire Logicom pag. 3 Pulsantiera semimodulare Unicom semi-modular Plaque de rue semipag. 8 pag. 8 entrance panel modulaire Unicom Unicom pag. 8 POSTAZIONI INTERNE INTERNAL UNITS AND POSTES INTERIEURS **ACCESSORIES ET ACCESSOIRES** E ACCESSORI pag. 14 pag. 14 pag. 14 NORME GENERALI PER GENERAL INDICATION FOR NORMES GENERALES L'INSTALLAZIONE **INSTALLATION** POUR L'INSTALLATION pag. 21 pag. 21 pag. 21 **COLLAUDO TESTING** TEST DE THE SYSTEM L'INSTALLATION **IMPIANTO** pag. 23 pag. 23 pag. 23 RICERCA GUASTI TROUBLE SHOOTING RECHERCHE PANNES pag. 24 pag. 24 pag. 24 VARIANTI VARIATIONS OF VARIANTE SUR AGLI SCHEMI pag. 26 **DIAGRAMS** pag. 26 LES SCHEMAS pag. 26 **DESCRIZIONE**  DESCRIPTION OF DESCRIPTION DES **IMPIANTI SYSTEMS INSTALLATIONS** pag. 32 pag. 32 pag. 32 C5/01 Impianto di portiere C5/01 Basic door entry C5/01 Installation citofonico di base pag. 32 parlophonique de base pag. 32 system pag. 32 C5/02 Installation parlophonique C5/02 Door entry system C5/02 Impianto di portiere con 2 posti esterni with 2 external units pag. 34 avec 2 postes exterieurs pag. 34 pag. 34 C5/03 Installation parlophonique C5/03 Door entry system C5/03 Impianto di portiere pag. 36 avec 3 postes extérieurs con 3 posti esterni pag. 36 with 3 external units pag. 36 C5/10 Impianto di portiere C5/10 Door entry system with C5/10 Installation parlophonique con 1 posto esterno principale one main external unit and avec 1 poste extérieur several secondary units principal et plusieurs postes e tanti secondari pag. 38 pag. 38 secondaires pag. 38 C5/13 Impianto intercomunicante C5/13 Intercom phone con 9 citofoni Okay system with 9 Okay C5/13 Installations pag. 40 intercommunicante avec telephones pag. 40 C5/13A Impianto intercomunicante 9 combinés Okay pag. 40 con 8 citofoni Vox C5/13A Intercom phone pag. 40 system with 8 Vox C5/13A Installations C5/14 Impianto di portiere con 4 telephones intercommunicante avec pag. 40 citofoni intercomunicanti Okay o 8 combinés Vox pag. 40 C5/14 Door entry system with 4 Okay or Vox Vox pag. 42 C5/14 Installation parlophonique C5/15 Impianto di portiere con avec 4 combinés intercommunicants telephones pag. 42 2 posti esterni e citofoni Okay ou Vox pag. 42 intercomunicanti C5/15 Door entry system C5/15 Installation parlophonique Okay o Vox pag. 44 with 2 external units and Okay or Vox intercom avec 2 postes extérieurs et combinés Okay ou Vox C5/16 Impianto di portiere con phones pag. 44 gruppi di citofoni normali intercommunicants pag. 44 C5/16 Door entry system o intercomunicanti pag. 46 C5/16 Installation parlophonique with groups of normal or C5/17 Impianto di portiere intercom telephones pag. 46 avec groupes de combinés con 2 posti esterni ed normaux ou C5/17 Door entry system intercommunicants elettroserrature abbinate pag. 46 pag. 48 with 2 entrance panels and C5/17 Installation parlophonique combined electric locks pag. 48 avec 2 postes exterieurs et gâches accuoplées pag. 48

#### GENERALITA' E PRESTAZIONI

Il sistema citofonico descritto in questo manuale tecnico è stato progettato per soddisfare le più svariate esigenze della clientela.

#### Il posto esterno

La pulsantiera esterna può essere composta utilizzando apparecchiature di diverse serie più avanti descritte:

- modulare Logicom ove possono essere ospitati moduli e accessori per svariate funzioni;
- monoplacca Unicom di dimensioni ridotte e dal prezzo contenuto;
- monoplacca in ottone o antivandalo in acciaio, ampiamente descritta sul catalogo generale.

#### I posti interni

I citofoni possono essere scelti fra:

- la serie Okay componibile di altissima qualità;
- la serie Vox componibile di qualità professionale;
- la serie Ciao di dimensioni ridotte e del prezzo contenuto. Gli alimentatori e gli accessori sono tutti del tipo modulare da fissare su

#### Gli impianti

Gli impianti realizzabili sono:

barra DIN oppure a parete.

- impianti citofonici con uno o più posti esterni e un numero illimitato di citofoni:
- intercomunicanti:
- intercomunicanti con uno o più posti esterni;
- con centralino di portineria (descritti su un apposito manuale tecnico):
- speciali con precise richieste del cliente.

Per impianti mono o bifamiliari si consigliano i kit citofonici Comelkit descritti sul catalogo generale.

La **COMELIT Group** esegue qualsiasi tipo di impianto citofonico speciale su richiesta del cliente. In questo caso è indispensabile che il cliente fornisca tutte le informazioni possibili in particolar modo le funzioni dell'impianto e le distanze.

## GENERAL INFORMATION AND PERFORMANCES

The door entry system described in this technical manual is designed to meet widely differing requirements.

#### The external unit

The entrance panel can be composed by using equipment from various series described further on :

- Logicom modular panel, which can house modules and accessories for various functions;
- Unicom single-plate with small dimensions and low price;
- Single-plate made of brass or stainless steel vandalproof, widely described in our general catalogue.

#### Internal units

The telephones can be choosen among the following:

- Okay series, high quality and preset for various accessories;
- Vox series, professional quality and preset for various accessories;
- Ciao series, small dimensions and low price.

The power supplies and accessories are all modular and can be fixed to a DIN bar or surface mounted

#### **Systems**

The possible systems are the following:

- door entry sistems with one or more entrances;
- Intercom systems;
- Intercom systems with one or more entrances;
- with central porter switchboard (described on a technical manual);
- special systems on customer's request.

For single or two-family systems we recommend the Comelkit door entry kits described in our general catalogue.

**COMELIT Group** constructs any type of special door entry system on the customer's request. In this case, it is essential for the customer to provide all possible information with particular regard to the functions of the system and distances covered.

#### GENERALITES ET SERVICES

Le système parlophonique décrit dans ce manuel technique a été projété pour satisfaire les exigences les plus différentes de la clientèle.

#### Le poste extérieur

La plaque de rue peut être composée en employant des appareils de séries différentes décrites cidessous:

- séries Logicom, qui comprend des modules et accessoires pour différentes fonctionc;
- monoplaque Unicom avec dimensions réduites et prix contenus;
- monoplaque en laiton ou antivandale en acier inox et aluminium décrite dans le catalogue général.

#### Les postes intérieurs

Les combinés peuvent être choisis parmi:

- la séries Okay, à éléments, de très haute qualité;
- la séries Vox, à éléments, de qualité professionnelle;
- la séries Ciao, avec dimensions réduites et prix contenu.
   Les alimentations et les accessoires sont tous du type modulaire à fixer sur rail DIN ou en saillie.

#### Les installations

On peut réaliser les installations suivantes:

- installations parlophoniques avec un ou plusieurs postes extérieurs et un nombre illimité de combinés:
- installations intercommunicantes;
- installations intercommunicantes avec un ou plusieurs postes extérieurs:
- installations avec standard de conciergerie (décrites dans un manuel technique approprié);
- installations parlophoniques spéciales sur demande précise du client.

Pour installations pour un ou deux usagers on conseille les kits parlophoniques Comelkit décrits dans le catalogue général.

#### **COMELIT Group**

exécute n'importe quel type d'installation spéciale de portier sur demande du client. Dans ce cas il est indispensable que le client fournisse toutes les informations possibles et de manière particulière les fonctions de l'installation et les distances.

#### **POSTAZIONI ESTERNE**

#### Descrizione e caratteristiche tecniche della pulsantiera modulare Logicom

Il sistema modulare Logicom si caratterizza per la semplicità di inserimento dei moduli nelle guide dei telai, la ricca gamma dei moduli, degli accessori e per la versione da incasso e da esterno.

Il frontale dei moduli è in alluminio estruso da 1,5 mm di spessore anodizzato o verniciato; il pulsante è in alluminio imbutito. Il contatto del pulsante è realizzato con un microswitch.

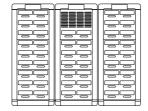
I moduli che compongono il posto esterno sono disponibili in tre colori:

- · alluminio anodizzato;
- hianco.
- · grigio metalizzato Comelit.

Per la composizione del posto esterno, l'assemblaggio e l'instal-







#### **EXTERNAL UNITS**

#### Description and technical characteristics of the Logicom modular entrance panel

The Logicom modular system provides a wide range of modules and accessories available in both flush and surface mounted versions, ansuring the ease of installation of the modules into the frame guides. Front plates are made of 1.5 mm thick, anodized or varnished drawn aluminium. The push button is made of drawn aluminium and his contact consist of a microswitch. The modules which make up the external unit are available in three colours:

- anodized aluminium
- white
- · Comelit metallic grey.

See examples of entrance panel

#### POSTES EXTERIEURS

#### Description et caractéristiques techniques de la plaque de rue modulaire Logicom

Le système modulaire Logicom a comme caractéristique la facilité d'insertion des modules dans les guides des cadres, une gamme riche en modules et accessoires, soit pour la version à encaster que pour celle en saillie.

La face avant des modules est en aluminium extrudé de 1.5 mm d'épaisseur, anodisé ou verni; le bouton poussoir est en aluminium embouti. Le contact du bouton poussoir est réalisé par un microinterrupteur

Les modules qui composent le poste extérieur sont disponible en trois couleurs:

- aluminium
- blanc
- gris metallisé Comelit.

Pour la composition du poste extérieur, l'assemblage et l'installation, voir pages 6-7.

# lazione, vedi alle pag. 6-7.

#### Scatole da incasso

per 1-2-3 moduli. Dimensioni: 127 x 127 x 45 mm 127 x 217 x 45 mm 127 x 305 x 45 mm.





artt. 3110/1-2-3



#### Flush mounted boxes

composition, assembly and

installation on pages 6-7.

for 1-2-3 modules. Dimensions: 127 x 127 x 45 mm 127 x 217 x 45 mm 127 x 305 x 45 mm.

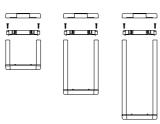
#### Boîtes à encastrer

pour 1-2-3 modules. Dimensions: 127 x 127 x 45 mm 127 x 217 x 45 mm 127 x 305 x 45 mm.

#### Telai portamoduli

per 1-2-3 moduli. Dimensioni: 125 x 125 x 15 mm 125 x 215 x 15 mm 125 x 305 x 15 mm.

#### artt. 3111/1-2-3



#### Module-holder frames

from 1-2-3 modules. Dimensions: 125 x 125 x 15 mm 125 x 215 x 15 mm 125 x 305 x 15 mm.

#### Cadres porte-modules

pour 1-2-3 modules. Dimensions: 125 x 125 x 15 mm 125 x 215 x 15 mm 125 x 305 x 15 mm.

#### Visiere antipioggia

Utili per proteggere il posto esterno da incasso dalla pioggia. Si inseriscono fra la scatola e la pulsantiera (vedi a pag. 7). Sono utilizzabili rispettivamente per le pulsantiere da 1-2-3-4-6-9 moduli.

#### artt. 3112/1-2-3-4-6-9



#### Rain shields

They are used to protect the flushmounted external unit from the rain. To be inserted between the box and the push-button panel (see on page 7). They can be used for the 1-2-3-4-6-9 module push-button panels respectively.

#### Protections anti-pluie

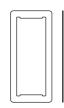
Très utiles pour protéger de la pluie un poste extérieur encastré. Elles se placent entre la boîte et la plaque de rue (voir page 7). Adaptées respectivement aux plaques de rue à 1-2-3-24-6-9 modules.

#### Cornici

Utili per eliminare le imperfezioni della parete intorno al perimetro della scatola incassata. Si inseriscono fra la scatola e la pulsantiera (vedi fig. a pag. 7).

Sono utilizzabili rispettivamente per le pulsantiere da 1-2-3-4-6-9 modu-

#### artt. 3114/1-2-3-4-6-9



#### **Frames**

They are use to eliminate any imperfections in the wall surrounding the flush-mounted box. To be inserted between the box and the push-button panel (see on page 7). They can be used for the 1-2-3-4-6-9 module push-button panels respectively.

#### Cadres

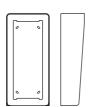
Utiles pour éliminer les imperfections du mur autour du périmètre de la boîte encastrable. Ils s'insèrent entre la boîte et la plaque de rue (voir fig. pag. 7).

On les utilise respectivement pour les plaques de rue de 1-2-3-4-6-9 modules.

#### Custodie

Utili quando si sceglie la soluzione da parete e per ottenere una protezione totale dalla pioggia. Si fissa direttamente alla parete (vedi fig. a pag. 7). Sono utilizzabili rispettivamente per le pulsantiere da 1-2-3-4-6-9 moduli. Devono essere equipaggiate dei relativi telai portamoduli.

#### artt. 3116/1-2-3-4-6-9



#### Housing

They are used when the surface-mounted solution is chosen and to obtain total protection from the rain. To be fixed directly to the wall (see on page 7). They can be used for the 1-2-3-4-6-9 module push-button panels respectively. Must be equipped with relative module-holder frames.

#### Boîtiers anti-pluie

Utiles lorqu'on choisit la solution en saillie. Ills se fixent au mur (voir fig. pag. 7). On utilise respectivement pour les plaques de rue de 1-2-3-4-6-9 modules. Ils sont fournis avec les châssis respectivement pour 1-2-3-4-6-9 modules.

## Modulo senza pulsanti

Predisposto per il solo alloggiamento del portiere audio.
Dimensioni: 108x90x30 mm.

#### art. 3120/0



#### Module without push-buttons

Preset to house the speaker unit only.

Dimensions: 108x90x30 mm.

### Module sans boutons

Conçu uniquement pour le logement du HP-Micro. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Moduli con 1 e 2 pulsanti

Predisposti per l'alloggiamento del portiere audio, completi di lampada illuminazione portanomi da 3W 15V a siluro.

Dimensioni: 108x90x30 mm.

#### artt. 3120/1 - 3120/2





#### Modules with 1 and 2 push-buttons

Preset to house the speaker unit, complete with 3W 15V festoon lamp for nameplate illumination.

Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Modules avec 1 ou 2 boutons

Conçus pour le logement du HP-Micro, avec illumination des porteétiquettes par lampes "navette" de 3W 15V. Dimensions: 108x90x30 mm

#### Moduli con 4 e 6 pulsanti

Completi di lampada illuminazione portanomi da 3W 15V a siluro. Dimensioni: 108x90x30 mm.

## art. 3122/4 - 3122/6





## Modules with 4 and 6 push-buttons

Complete with 3W 15V festoon lamp for nameplates illumination. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Modules avec 4 ou 6 boutons

Avec illumination des porte-étiquettes par lampes "navette" de 3W 15V.

Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Modulo cieco

Per occupare moduli vuoti con il minor costo possibile.

Dimensioni: 108x90x30 mm.

#### art. 3124



#### Blank module

To occupy empty modules at the lowest possible cost. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Module obturateur (accessoire)

Pour occuper les modules vides avec un coût le plus bas possible. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### art. 3125



#### PPT module

Preset for housing the PPT key. Dimensions: 108x90x30 mm.

Illuminated module

#### Module PTT

Conçu pour le logement de la clé PTT. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### **Modulo PTT**

Predisposto per l'alloggiamento della chiave PTT. Dimensioni: 108x90x30 mm.

#### art. 3126

# 118/1

For different signals, such as road number, busy signal, etc. Complete with 3W 15V festoon lamp. Free space for writing 88x78 mm. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Module illuminé

Pour les signalisations diverses comme le numéro de rue, signal occupé etc. Avec lampe "navette" de 3W 15V. Espace utile pour l'inscription 88x78 mm. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Modulo illuminato

Per segnalazioni diverse come numero civico, segnali di occupato ecc. Completo di lampada da 3W 15V a siluro. Spazio utile per la scritta 88x78 mm. Dimensioni: 108x90x30 mm.

#### Modulo Logicode

Componendo un codice da 1 a 8 cifre mediante una tastiera digitale è possibile attivare un relè che consente di comandare qualsiasi dispositivo comandabile con un contatto NO. Ad esempio serrature elettriche, cancelli automatici, antifurti ecc. Il codice è programmabile attraverso la tastiera e può essere facilmente cambiato. Il dispositivo inoltre è corredato di un buzzer e di due led per indicare la corretta esecuzione delle manovre. Le caratteristiche tecniche e lo schema di collegamento sono a corredo dell'apparecchiatura. Dimensioni: 108x90x30 mm.

#### art. 3127/I



#### Logicode module

By entering a 1 to 8 figure code on the digital push-button panel a relay can be activated making it possible to operate any device controllable with a NO contact. For example, electric locks, automatic gates, antitheft devices etc. The code can be programmed by means of the pushbutton panel and is easily changed. The device is also fitted with 1 buzzer and 2 LEDs to indicate correct functioning of the operations. Technical characteristics and the connecting diagram are supplied with the equipment. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Module Logicode

En composant un code de 1 à 8 chiffres sur un clavier digital on active un relais qui permet de commander tout dispositif commandable par un contact NO. Par exemple serrures électriques, portails automatiques, anti-vols etc. Le code est programmable à l'aide du clavier et peut être facilement changé. Le dispositif est en outre doté de LEDs et de buzzer pour indiquer la bonne exécution des manoeuvres. Les caractéristiques techniques et le schéma de branchement sont fournis avec l'appareil. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Modulo Logicode

Come art. 3127/I sopra descritto ma con la differenza che dispone di 2 relé che possono azionare 2 dispositivi diversi.

Dimensioni: 108x90x30 mm.

#### art. 3128/I



#### Logicode module

As per art. 3127/I described above, but differing in the fact that it has 2 relays which can activate 2 different divices.

Dimensions: 108x90x30 mm.

#### **Module Logicode**

Comme art. 3127/I décrit ci-dessus mais avec la différence qu'il dispose de 2 codes qui peuvent actionner 2 dispositif différents. Dimensions: 108x90x30 mm.

#### Portiere audio per pulsantiere Logicom e Unicom

Con doppio amplificatore, altoparlante stagno e microfono electret. E' dotato di regolatore per il volume esterno contraddistinto dal simbolo dell'altoparlante e dal regolatore per il volume interno senza simbolo. Da inserire nei moduli artt. 3120/0-1-2. Dimensioni: 95x55x33 mm.

#### Descrizione morsettiera:

- uscita per l'altoparlante del citofono
- entrata microfono del citofono
- + alimentazione 10V DC
- segnalatore acustico di chiamata.

# art. 1100/U



#### Speaker unit for Logicom and Unicom entrance panels

With double amplifier. Weatherproof loudspeaker and electret microphone. It is fitted with an external volume adjustment marked with loud-speaker symbol and it is fitted with an internal volume adjustment without a symbol. To be inserted in Logicom modules art. 3120/0-1-2. Dimensions: 95x55x27 mm.

#### Terminal board description:

- 2 output for phone loudspeaker 3
- phone microphone input
- 4 + 10V DC power supply acoustic call signal

#### HP/Micro pour plaques de rue Logicom et Unicom

Avec double amplificateur, haut-parleur étanche et microphone "électret". Il est doté d'un réglage pour le volume externe marqué par le symbole du haut-parleur et du réglage pour le volume interne sans symbole. A insérer dans les modules art. 3120/2-1-2.

Dimensions: 95x55x27 mm.

#### Description du bornier:

- sortie pour le haut-parleur
- 3 entrée du microphone du combiné
- alimentation 10V DC
- signal acoustique d'appel

#### **Pulsantiera Logipost**

Art. 3634 Pulsantiera con cassetta lettere, realizzata in alluminio anodizzato al naturale. Può essere installata a parete o su recinzione. Apertura anteriore. Predisposta per l'alloggiamento di 2 moduli Logicom. Dimensioni: 260x490x90.

Art. 3637 Protezione antipioggia per art. 3634.

Art. 3635 Come art. 3634 ma con apertura posteriore.

Art. 3638 Protezione antipioggia per art. 3635.

Art. 3636 Come art. 3634 ma predisposta per 3 moduli Logicom. Dimensioni: 385x412x150 mm.

#### Logipost





#### Logipost entrance panel

Art. 3634 Entrance panel with letter box in natural anodized aluminium. Can be fitted to wall or fence. Front opening. Designed to house 2 Logicom modules.

Dimensions: 260x490x90 mm.

Art. 3637 Rain shield per art. 3634. Art. 3635 As per art. 3634 but with rear opening.

Art. 3638 Rain shield per art. 3635 Art. 3636 As per art. 3634 but designed to house 3 Logicom mod-

Dimensions: 385x412x150 mm.

#### Plaque de rue Logipost

Art. 3634 Plaque de rue avec boîte aux lettres, en aluminium anodisé naturel. Installation en saillie ou sur clôture. S'ouvre par-l'avant. Prévue pour 2 modules Logicom. Dimensions: 260x490x90 mm.

Art. 3637 Protection anti-pluie pour art. 3634.

Art. 3635 Comme art. 3634 mais avec ouverture par l'arrière. Art. 3638 Protection anti-pluie pour

art. 3635. Art. 3636 Comme art. 3634 mais prévue pour 3 modules Logicom. Dimensions: 385x412x150 mm.

# Esempi di composizione pulsantiera Logicom

# Examples of Logicom entrance panels composition

# Exemples de composition de la plaque de rue Logicom

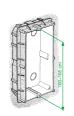
			, P						p.aqas			
N° Pulsanti NO. of Push-Button N° Bouton-Poussoirs	Logicom	3110/1	3110/2	3110/3	3111/1	3111/2	3111/3	3120/0	3120/1	3120/2	3122/4	3122/6
1		1			1				1			
2	125 x 125 mm	1			1				•	1		
3	125 X 125 IIIII	'	1		'	1		1		•	1	
4			1			1		1			1	
5			1			1		ı	1		1	
6			1			1		1	<u> </u>		ı	1
7			1			1		I	1			1
	125 x 215 mm								1	4		
8			1			1				1		1
9				1			1		1		2	
10				1			1			1	2	
12				1			1	1				2
14	125 x 305 mm			1			1			1		2
16			2			2		1			1	2
18			2			2		1				3
20	252 x 215 mm		2			2				1		3
22				2			2			1	5	
24				2			2	1			3	2
26				2			2	1			2	3
28				2			2			1	2	3
30	050 005			2			2	1				5
32	252 x 305 mm			2			2			1		5
34				3			3			1	8	
36				3			3	1			6	2
38				3			3			1	6	2
40				3			3	1			4	4
42				3			3	1			3	5
44				3			3			1	3	5
46				3			3			1	2	6
48	379 x 305 mm			3			3	1				8
50				3			3			1		8
			L			<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>			

Completare la pulsantiera con portiere Art. 1100/U
 Complete the entrance panel with speaker unit Art. 1100/U
 Compléter la plaque de rue avec Hp/Micro Art. 1100/U

# Assemblaggio e installazione pulsantiera Logicom

# Assembly and installation of Logicom entrance panels

# Assemblage et installation de la plaque de rue Logicom



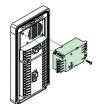
- Come murare la scatola da incasso
- How to recess the flush-mounted box
- Comment placer la boîte à encastrement dans le mur



- Come accostare più scatole con distanziatori
- How to line up several boxes with spacers
- Comment juxtaposer plusieurs boîtes à l'aide des entretoites
- Come assemblare i moduli nel telaio e fissare la testata superiore
- How to assemble the modules in the moduleholder frame and fix the top bracket
- Comment assembler les modules sur le cadre et fixer la garniture supérieur



- Come fissare la copritestata superiore
- How to fix the upper bracket
- Comment fixer la garniture du bord supérieur



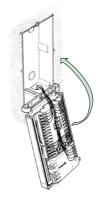
- Come inserire il portiere audio nel modulo
- How to insert the speaker unit in the module
- Comment introduire le HP/micro dans le module



- Come fissare la testata inferiore
- How to fix the lower bracket
- Comment fixer la garniture inférieure



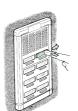
- Come collegare i conduttori ai moduli
- How to connect the conductors to the modules
- Comment connecter les conducteurs aux modules



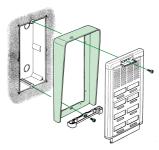
- Come chiudere la pulsantiera
- How to close the entrance panel
- Comment fermer la plaque de rue



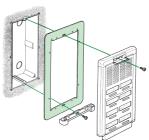
- Come completare il fissaggio e chiudere il portellino
- How to complete fixing and closure of the panel
- Comment compléter la fixation et fermer la porte



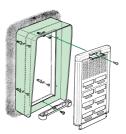
- Come togliere i cartellini portanome
- How to remove the nameplate labels
- Comment enlever les étiquettes porte-noms



- Come fissare la visiera da incasso
- How to fix the flush-mounted rain shield
- Comment fixer la protection anti-pluie à encastrer



- Come fissare la cornice
- How to fix the frame
- Comment fixer le couvre-joint



- Come fissare la custodia da parete
- How to fix the surface housing
- Comment fixer le boîtier en saillie au mur



#### Descrizione e caratteristiche tecniche della pulsantiera Unicom

La pulsantiera semimodulare Unicom si caratterizza per le ridotte dimensioni e la praticità di installazione.

Le principale caratteristiche sono:

- numero contenuto di elementi;
- placca in alluminio satinato dello spessore di 1,7 mm;
- placca frontale predisposta per impianti sia audio che audio-video;
- cerniera di ribaltamento placca con cordicella fine corsa; Dimensioni:
- · larghezza elementi 100 mm;
- sporgenza custodia da parete 34 mm.

Per la composizione del posto esterno, l'assemblaggio, l'installazione e le dimensioni, vedi alle pag. 10÷13.

Da 1 a 12 pulsanti con la predispo-

sizione per l'inserimento del portiere

E' possibile utilizzare la finestra per

Dimensioni: vedi tabella a pag. 10

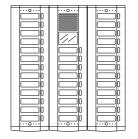
Placche audio-video

audio art. 1100/U.

il numero civico o altro.

e pulsanti





# Description and technical characteristics of the Unicom Entrance panel

Unicom semi-modular entrance panel has restrided dimensions and is easy to install.

#### Main features:

- a small number of units;
- 1.7 mm thick aluminium plate;
- front plate preset for both audio and video systems;
- hinge for downward opening of the front plate and retaining lead.
   Dimensions:
- elements width 100 mm;
- housing protrusion 34 mm.

#### Description et caractéristiques techniques dé la plaque de rue Unicom

La plaque de rue semi-modulaire à éléments Unicom se caractérise par ses dimensions réduites et la facilité d'installation.

Ses caractéristiques principales sont:

- un nombre très contenu d'éléments;
- plaque en aluminium satiné de l'épaisseur de 1,7 mm;
- plaque frontale predisposée pour installations soit audio que audiovideo;
- basculement du chassis de la face avant avec fil de retenue en fin de course;

Dimensions:

- largeur des éléments 10 mm;
- saillie par rapport au mur 34 mm.

Pour la composition du poste extérieur, l'assemblage, l'installation et les dimensions voir aux pag. 10÷13.

#### artt. 3150/1VA÷12VA



## Audio-video and push button panels.

See examples of entrance panel

composition, assembly, installa-

tion and dimensions on pages

10÷13.

1 to 12 push button panels preset for inserting the speaker unit art. 1100/U.

The blank window can be used for various purposes, road number etc. Dimensions: see table on page 10.

#### Plaques audio-video avec boutons

De 1 à 12 boutons, predisposées pour l'insertion du HP-micro art. 1100/U. Il est possible d'utiliser la fenêtre pour le numéro de la maison ou autre chose.

Dimensions: voir table à la pag. 10.

#### artt. 3151/9P÷16P

#### Placche pulsanti

Da 9 a 16 pulsanti

Dimensioni: vedi tabella a pag. 10



#### **Push button panels**

Available with 9 up to 16 push buttons.

Dimensions: see table on page 10.

#### Plaque boutons

De 9 à 16 boutons

Dimensions: voir table à la pag. 10.

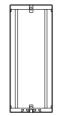
#### artt. 3152/1÷12

#### Scatole da incasso

In estruso di alluminio per placche audio da 1 a 12 pulsanti e placche da 9 a 16 solo pulsanti.

Per posti esterni superiori a 12 pulsanti, accostare più scatole servendosi dell'apposito distanziatore a corredo.

Dimensioni: vedi tabella a pag. 10.



#### Flush mounted boxes

Made of extruded aluminium for 1 to 12 push button audio panels and for 9 to 16 push button panels.

For entrance panels requiring more than 12 push buttons, line up several boxes with relative spacers.

Dimensions: see table on page 10.

#### Boîtes à encastrer

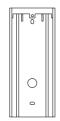
En extrudé d'aluminium pour plaques audio-vidéo de 1 à 12 boutons et plaques avec de 9 à 16 boutons seulement. Pour postes extérieurs avec plus de 12 boutons, utiliser plus d'une boîte, l'une à côté de l'autre en employant l'outil approprié pour les distances. Dimensions: voir table à la pag. 10.

#### Elementi base per custodie da parete

Per placche audio o solo pulsanti. Necessitano di testate art. 3154.

Dimensioni: vedi tabella a pag. 11.

#### artt. 3153/1÷12



#### Basic unit of surface housings

For audio and push button panels. To be completed by upper and lower brackets art. 3154.

Dimensions: see table on page 11.

#### Bases pour boîtiers en saillie

Pour plaques audio-vidéo ou seulement avec des boutons. Ills ont besoin du petit toit art. 3154.

Dimensions: voir table à la pag. 11.

#### artt. 3154/1-2-3

#### Testate per elementi base

Per custodie da parete ad 1-2-3 colonne.

Portiere audio per pulsantiere

Con doppio amplificatore, altopar-

dotato di regolatore per il volume

esterno contraddistinto dal simbolo

dell'altoparlante e dal regolatore per

il volume interno senza simbolo. Da

inserire nei moduli artt. 3120/0-1-2.

lante stagno e microfono electret. E'

Unicom e Logicom

Servono per completare la custodia.

#### Upper and lower brackets for the basic units

To complete 1 up to 3 adjacent surface housing.

#### Casquettes pour bases

Pour boitiers en saillie à 1-2-3 rangées.

Ills servent pour compléter le boîtier.

#### art. 1100/U



#### Speaker unit for Unicom and Logicom entrance panels

With double amplifier. Weatherproof loudspeaker with electret microphone. It is fitted with external volume adjustment marked with the loud-speaker symbol and internal volume adjustment without symbols. To be inserted in modules art. 3120/0-1-2.

Dimensions: 95x55x33 mm.

HP/Micro pour plaques de rue

Unicom et Logicom

Avec double amplificateur, haut-parleur étanche et microphone 'électret". Il est doté d'un réglage pour le volume externe marqué par le symbole du haut-parleur et du réglage pour le volume interne sans symbole. A insérer dans les modules art. 3120/0-1-2.

Dimensions: 95x55x33 mm.

#### Descrizione morsettiera:

Dimensioni: 95x55x33 mm.

- uscita per l'altoparlante del citofono
- entrata microfono del citofono
- 4 + alimentazione 10V DC
- segnalatore acustico di chiamata.

#### Terminal board description:

- output for phone loudspeaker 3 phone microphone input
- 4 + 10V DC power supply
- acoustic call signal

#### Description du bornier:

- sortie pour le haut-parleur
- 3 entrée du microphone du combiné
- 4 + alimentation 10V DC
- signal acoustique d'appel

#### Portiere audio per pulsantiere monoplacca

Stesse caratteristiche dell' art. 1100/U ma con dimensioni diverse, da inserire nelle pulsantiere tradizionali monoplacca, antivandalo e ottone descritte sul catalogo generale. Dimensioni: 145x80x40 mm.

## art. 1102



#### Speaker unit for single plate entrance panels

Same as art. 1100/U but with different dimensions. To be inserted into traditional single plate vandal proof and brass entrance panels. See description in our general catalogue.

Dimensions: 145x80x40 mm.

#### HP/Micro pour plaques de rue standard

Il a les même caractéristiques de l'art. 1100/U mais avec des dimensions différentes, à insérer dans les plaques de rue traditionnelles monoplaque décrites sur le catalogue général. Dimensions: 145x80x40 mm.

NI - 1 - -

Note	Notes	Notes

# Esempi di composizione pulsantiera Unicom da incasso

# Examples of flush-mounted Unicom entrance panel composition

# Exemples de composition de la plaque de rue Unicom

N° Pulsanti NO. of Push-Button N° Bouton-Poussoirs	Unicom						nsioni nsions nsions
N° Pu NO.° N° Bo			0			b	В
1		1	3150/1VA		3152/1	142	153
2		2	3150/2VA		3152/2	164,5	175,5
3		3	3150/3VA		3152/3	187	198
4	92 45	4	3150/4VA		3152/4	209,5	220,5
5	100	5	3150/5VA		3152/5	232	243
6		6	3150/6VA		3152/6	254,5	265,5
7	b B	7	3150/7VA		3152/7	277	288
8		8	3150/8VA		3152/8	299,5	310,5
9		9	3150/9VA		3152/9	322	333
10		10	3150/10VA		3152/10	344,5	335,5
11		11	3150/11VA		3152/11	367	378
12		12	3150/12VA		3152/12	389,5	400,5
14	193	5+9	3150/5VA	3151/9P	2 x 3152/5	232	243
16		6+10	3150/6VA	3151/10P	2 x 3152/6	254,5	265,5
18		7+11	3150/7VA	3151/11P	2 x 3152/7	277	288
20	B B	8+12	3150/8VA	3151/12P	2 x 3152/8	299,5	310,5
22	b	9+13	3150/9VA	3151/13P	2 x 3152/9	322	333
24		10+14	3150/10VA	3151/14P	2 x 3152/10	344,5	335,5
26	301	11+15	3150/11VA	3151/15P	2 x 3152/11	367	378
28	201	12+16	3150/12VA	3151/16P	2 x 3152/12	389,5	400,5
29	294	7+11+11	3150/7VA	2 x 3151/11P	3 x 3152/7	277	288
32	b B	8+12+12	3150/8VA	2 x 3151/12P	3 x 3152/8	299,5	310,5
35		9+13+13	3150/9VA	2 x 3151/13P	3 x 3152/9	322	333
38		10+14+14	3150/10VA	2 x 3151/14P	3 x 3152/10	344,5	335,5
41		11+15+15	3150/11VA	2 x 3151/15P	3 x 3152/11	367	378
44	302	12+16+16	3150/12VA	2 x 3151/16P	3 x 3152/12	389,5	400,5

Completare la pulsantiera con portiere Art. 1100/U
 Complete the entrance panel with speaker unit Art. 1100/U
 Compléter la plaque de rue avec Hp-Micro Art. 1100/U

# Esempi di composizione pulsantiera Unicom da parete

# Examples of surface-mounted Unicom entrance panel composition

# Exemples de composition de la plaque de rue Unicom en saille

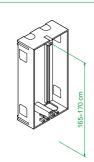
N° Pulsanti NO. of Push-Button N° Bouton-Poussoirs	Unicom					[alan]	Dimensioni O Dimensions Dimensions
1		1	3150/1VA		3153/1	3154/1	175
2		2	3150/2VA		3153/2	3154/1	197,5
3	,	3	3150/3VA		3153/3	3154/1	220
4	100 55	4	3150/4VA		3153/4	3154/1	242,5
5		5	3150/5VA		3153/5	3154/1	265
6		6	3150/6VA		3153/6	3154/1	287,5
7	b	7	3150/7VA		3153/7	3154/1	310
8		8	3150/8VA		3153/8	3154/1	332,5
9		9	3150/9VA		3153/9	3154/1	355
10		10	3150/10VA		3153/10	3154/1	377,5
11		11	3150/11VA		3153/11	3154/1	400
12		12	3150/12VA		3153/12	3154/1	422,5
14	201 555	5+9	3150/5VA	3151/9P	2 x 3153/5	3154/2	265
16		6+10	3150/6VA	3151/10P	2 x 3153/6	3154/2	287,5
18		7+11	3150/7VA	3151/11P	2 x 3153/7	3154/2	310
20		8+12	3150/8VA	3151/12P	2 x 3153/8	3154/2	332,5
22	b 0	9+13	3150/9VA	3151/13P	2 x 3153/9	3154/2	355
24		10+14	3150/10VA	3151/14P	2 x 3153/10	3154/2	377,5
26		11+15	3150/11VA	3151/15P	2 x 3153/11	3154/2	400
28		12+16	3150/12VA	3151/16P	2 x 3153/12	3154/2	422,5
29	302 55	7+11+11	3150/7VA	2 x 3151/11P	3 x 3153/7	3154/3	310
32		8+12+12	3150/8VA	2 x 3151/12P	3 x 3153/8	3154/3	332,5
35	b	9+13+13	3150/9VA	2 x 3151/13P	3 x 3153/9	3154/3	355
38		10+14+14	3150/10VA	2 x 3151/14P	3 x 3153/10	3154/3	377,5
41		11+15+15	3150/11VA	2 x 3151/15P	3 x 3153/11	3154/3	400
44		12+16+16	3150/12VA	2 x 3151/16P	3 x 3153/12	3154/3	422,5

Completare la pulsantiera con portiere Art. 1100/U
 Complete the entrance panel with speaker unit Art. 1100/U
 Compléter la plaque de rue avec Hp-Micro Art. 1100/U

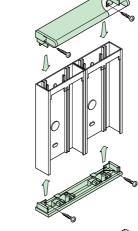
# Assemblaggio e installazione pulsantiera Unicom

# Assembly and installation of Unicom entrance panel

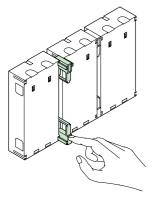
# Assemblage et installation de la plaque de rue Unicom



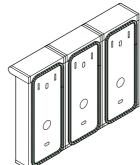
- Come murare la scatola da incasso
- How to recess the flush-mounted box
- Comment placer la boîte à encastrer dans le mur



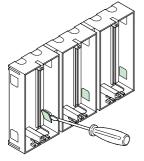
- Come fissare le testate agli elementi base delle custodie da parete
- How to fix the brackets to the basic units of the housings
- Comment fixer les petits toits à la base des boitiers en saillie



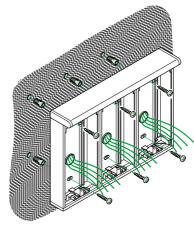
- Come accostare più scatole da incasso con distanziatori
- How to line up several boxes with spacers
- Comment juxtaposer plusieurs boîtes à l'aide des entretoises



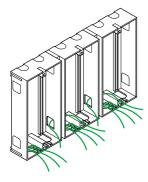
- Come fissare la guarnizione
- How to fix the packing
- Comment fixer le joint



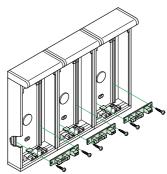
- Come togliere i tappi passacavo
- How to remove caps for cable holes
- Comment enlever les bouchons



- Come fissare la custodia a parete e predisporre i conduttori
- How to fix the housing and preset conductors
- Comment fixer le boitier en saillie et préparer les conducteurs



- Come predisporre i conduttori
- How to preset conductors
- Comment préparer les conducteurs

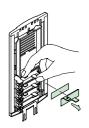


- Come fissare le lampade di illuminazione portanomi
- How to fix the nameplates lamps
- Comment fixer les lampes d'éclairage des portnoms

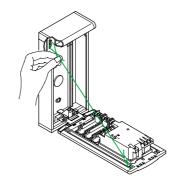
# Assemblaggio e installazione pulsantiera Unicom

# Assembly and installation of Unicom entrance panel

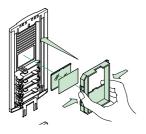
# Assemblage et installation de la plaque de rue Unicom



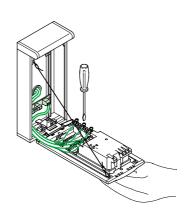
- Come togliere i cartellini portanome
- How to remove nameplate labels
- Comment enlever les cartons porte-noms



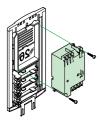
- Come fissare la cordicella di sostegno
- How to fix the lead
- Comment fixer le fil de retenue



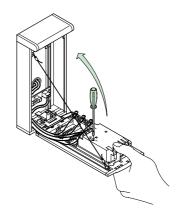
- Come togliere il cartellino del numero civico da compilare
- How to remove the road number label to be filled in
- Comment enlever le carton du numéro de la maison à remplir



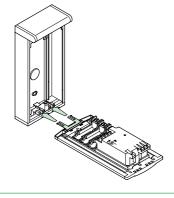
- Come collegare i conduttori
- How to connect conductors
- Comment relier les conducteurs



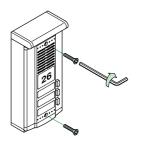
- Come inserire il portiere audio nell'apposito telaio
- How to insert the speaker unit into relative frame
- Comment inserer le HP-Micro dans son cadre



- Come chiudere la pulsantiera ed eventuale regolazione del volume audio
- How to close the entrance panel and adjust the audio volume
- Comment fermer la plaque de rue et régler éventuellement le volume audio



- Come agganciare la placca alla custodia o scatola da incasso
- How to fix the plate to the flush-mounted box or housing
- Comment accrocher la plaque au boitier ou à la boite à encastrer



- Come completare il fissaggio
- How to complete the fixing
- Comment compléter le fixage



#### **POSTAZIONI INTERNE ED ACCESSORI**

#### Descrizione e caratteristiche tecniche

#### Citofoni OKAY

Da parete per impianti di portiere citofonico, intercomunicanti e con centralino di portineria. Dotati di 2 tasti (apriporta e servizi ausiliari), di gancio di conversazione sulla base per l'art. 2402 e tasto di conversazione sull'impugnatura l'art. 2405. In questi modelli non si possono aggiungere ulteriori comandi. Chiamata elettronica emessa dall'altoparlante.

Dimensioni: 85x223x65 mm All'interno dei citofoni possono essere alloggiati i seguenti accessori per servizi ausiliari:

buzzer 12V AC 1149

1186/OK scheda relè per ripetizione della chiamata

1196/OK scheda per impianti intercomunicanti + porta

1197/OK scheda diminuzione volume chiamata 1198/OK scheda segreto e diminu-

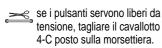
zione volume chiamata Per la soluzione da tavolo, aggiun-

gere l'articolo 1142/OK base con borchia

di collegamento.

#### Descrizione morsettiera:

chiamata elettronica (marrone) 2 altoparlante (rosso) 3 microfono (bianco) 4 comune audio e servizi (blu) P1 pulsante serratura elettrica pulsante per servizi ausiliari P2 comune pulsanti P1-P2



#### INTERNAL UNITS AND **ACCESSORIES**

#### Description and technical characteristics

#### **POSTES INTERIEURS ET ACCESSOIRES**

#### Description et caractéristiques techniques

#### **OKAY Telephones**

Surface type for audio door entry systems, intercoms and with central porter switchboard fitted with two push-button(door release and supplementary services), cradle mechanish on the base, for art, 2402 and conversation button on the handset for art. 2405.

No other accessories can be added to these models. Electronic call trough the loudspeaker.

Dimensions: 85x223x65 mm. Each telephone can internally house the following accessories for additional services:

1149 buzzer 12V AC 1186/OK relay card for call repetition 1196/OK card with diode used in intercom systems + door 1197/OK card for call volume lowering 1198/OK card for secrecy of conversation and call

In case of desk version, add the following art.

volume lowering

1142/OK base with connection box.

#### Terminal board description: S electronic call (brown)

loudspeaker

2

0

3 microphone (white) common audio 4 and services (blue) P1 electric lock push button P2 various services push-button push buttons P1-P2 common

(red)

if the two push-button are required free-of-tension, cut the wire bridge 4-C placed on the terminal board.

#### Combinés OKAY

En saillie pour installations parlophoniques et avec standard de conciérgerie. Dotés de 2 boutons (ouvre-porte et autres services) et de touche de conversation sur la base pour l'art. 2402 et de touche de conversation sur le recepteur pour l'art. 2405. Dans ces modèles on ne peut pas ajouter d'autres services. Appel électronique ècris par l'haut-parleur.

Dimensions: 85x223x65 mm. À l'intérieur les combinés peuvent être équipés des accessoires suivants pour services auxiliares:

1149 buzzer 12V AC 1186/OK carte relais pour répétition de l'appel 1196/OK carte avec diode pour installations intercommunicantes avec porte

1197/OK carte pour diminution du volume de l'appel

1198/OK carte pour secret de conversation et diminution

du volume de l'appel Pour la solution de table, ajouter l'article

1142/OK base de table avec boîte de raccordement.

#### Description du bornier:

S appel électronique (marron) 2 haut-parleur (rouge) 3 microphone (blanc) 4 commun audio et services (bleu) Р1 bouton de serrure électrique bouton pour services différents P2 commun boutons P1-P2



si les boutons servent libres de la tension, couper le cavalier 4-C situé sur le bor-

## Citofono OKAY

Citofono uguale al precedente art. 2402 ma con 4 tasti (apriporta e servizi ausiliari).

Inoltre nei 4 fori disponibili sul frontale possono essere inseriti (togliendo il tasto copriforo) i seguenti accessori:

1126/OK pulsante

1127/OK led

1146/OK interruttore

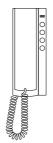
1165/OK scheda privacy (occupa

lo spazio di 2 fori)

1166/OK scheda porta aperta.

## art. 2404

artt. 2402-2405



#### **OKAY Telephone**

As same art. 2402 but fitted with 4 push buttons (door release and supplementary services).

By removing the hole caps from the front plastic cover it is possible to insert the following accessories:

1126/OK push button

1127/OK LED 1146/OK

switch

1165/OK privacy (it takes up two holes)

1166/OK open door card.

#### Combiné OKAY

Comme le précedent art. 2402 mais avec 4 boutons (ouvre-porte et autres services). En outre dans les trous qui se trouvent sur la face avant on peut insérer (en enlevant le bouchon couvre-trou) les accessoires suivants:

1126/OK bouton 1127/OK LED

1146/OK interrupteur 1165/OK carte électronique

"privacy" (elle occupe 2 trous)

1166/OK carte "porte ouverte".

#### Citofoni VOX

Da parete per impianti di portiere citofonico, intercomunicanti e con centralino di portineria. Dotati di un tasto apriporta e tasto per inserzione fonica sul microtelefono per l'art. 2101 e sulla base per l'art. 2104. Chiamata elettronica emessa dall'altoparlante.

Dimensioni: 95x205x65 mm. Nelle 6 cave disponibili possono essere alloggiati i seguenti accessori per servizi ausiliari:

1126/N pulsante 1127/N led 12 V 1146/N interruttore

All'interno del citofono possono essere alloggiati i seguenti accessori per servizi ausiliari:

1149 buzzer 12V AC

1186/V scheda relè per ripetizione della chiamata

1196/V scheda con diodo per impianti intercomunicanti + porta

1197/V scheda diminuzione volume chiamata

1198/V scheda segreto e dimunuzione volume chiamata

Per la soluzione da tavolo, aggiungeregli articoli:

1142 base

1144 borchia di collegamento

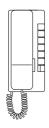
#### Descrizione morsettiera:

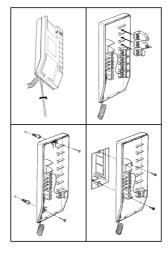
S chiamata elettronica (marrone)
2 altoparlante (rosso)
3 microfono (bianco

4 comune audio

e servizi (blu) 1 pulsante serratura elettrica:

#### art. 2101-2104





#### VOX telephones

Surface type for audio door entry systems, intercoms and with central porter switchboard. Fitted with door-opening button and speech button on the handset for art. 2101 and on the base for art. 2104. Electronic call put through the loudspeaker. Dimensions: 95x205x65 mm. 6 holes are available for the insertion of the following:

1126/N push button 1127/N LED 12V 1146/N switch

Each telephone can internally house the following accessories for additional services:

1149 buzzer 12V AC 1186/V realy card for call repetition

1196/V card with diode used in

intercom systems + door 1197/V card for call volume

lowering 1198/V card for privacy of conversation and call

volume lowering

In case of desk version, add the fol-

lowing art. 1142 base

1144 connection box

#### Combinés VOX

En saillie pour installation parlophoniques, intercommunicantes et avec standard de conciergerie. Il est équipé d'un bouton ouvre-porte et d'un bouton de communication placé sur le récepteur pour l'art. 2101 et sur la base pour l'art. 2104. L'appel électronique est émis par le haut-parleur. Dimensions: 95x205x65 mm. Dans les 6 trous disponibles on peut insérer les accessoires suivants pour services auxiliaires:

1126/N bouton 1127/N LED 12V 1146/N interrupteur

À l'intérieur du combiné on peut insérer les accessoires suivants pour service auxiliaires:

buzzer 12V AC

1186/V carte relais pour la répétition de l'appel
1196/V carte avec diode pour installations intercommunicantes avec porte
1197/V carte diminution du volume de l'appel
1198/V carte puor secret de

du volume de l'appel Pour la solution de table, ajouter les

conversation et diminution

articles:

1149

1142 base

1144 boîte de raccordement

#### Terminal board description:

S	electronic call	(brown)
2	loudspeaker	(red)
3	microphone	(white)
4	common audio	
	and services	(blue)
P1	electric lock push	button.

#### Description du bornier:

S appel électronique (marron)
2 haut-parleur (rouge)
3 microphone (blanc)
4 commun audio
et services (bleu)

bouton gâche électrique.

art. 2115



#### Memovox

Door entry phone with audio call recorder. Beside the normal telephone functions, it can operate as a home message recorder and an electronic notepad. As an audio call recorder, it sends a recorded message to the door each time a visitor calls, and records visitor's messages. Four messages can be recorded, each lasting 10 seconds. As an electronic notepad, a 10 second message can be recorded for internal use.

Power supply 12V DC (supplied the system).

For each group of 3 Memovox, an additional power supply art. 4380 (12V DC) is required.

Technical characteristics, connection diagrams and operating instructions are provided with the equipment.

#### Memovox

Р1

Combiné avec répondeur audio. Outre les prestations fournies par un combiné normal, il fait fonction de combiné-répondeur et d'agenda électronique. En tant que répondeur. à chaque appel il adresse à la porte un message préenregistré et enregistre les messages des visiteurs. Il peut enregistrer 4 messages de 10' chacun. Comme agenda électronique il consent d'enregistrer un message de 10' à usage intérieur. Alimentation 12V DC (utiliser l'alimentation de l'installation). Pour chaque groupe de 3 Memovox ajouter une alimentation art. 4380 (12V DC). Les caractéristiques techniques, lo schéma de branchement et les instructions sont fournis avec l'appareil.

#### Memovox

Citofono con segreteria audio.
Oltre alle normali prestazioni citofoniche svolge la funzione di segreteria citofonica e notes elettronico.
Come segreteria, invia alla porta ad ogni chiamata un messaggio preregistrato e registra i messaggi dei visitatori.

Capacità: 4 messaggi da 10" per i visitatori e 1 messaggio da 10" per notes elettronico.

Alimentazione 12V DC (utilizzare l'alimentatore dell'impianto). Per ogni gruppo di 3 Memovox aggiungere un alimentatore art. 4380 (12V DC).

Le caratteristiche tecniche, lo schema di collegamento e le istruzioni per il funzionamento sono a corredo dell'apparecchiatura.

#### Citofoni CIAO

Da parete per impianti di portiere citofonico e con centralino di portineria.

Dotato di un tasto apriporta per l'art. 2301, due tasti per l'art. 2302. Tasto di inserzione fonica sul microtelefono. Chiamata elettronica emessa dall'altoparlante. Dimensioni: 90x200x48 mm.

All'interno del citofono possono essere alloggiati i seguenti accessori per servizi ausiliari:

1149 buzzer 12V AC

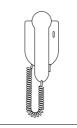
1186/C scheda relè per ripetizione della chiamata

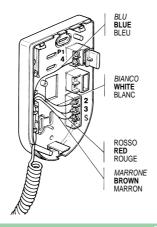
1197/C scheda diminuzione volume chiamata

1198/C scheda segreto e diminuzione volume chiamata

Morsettiera uguale all'art. 2101. Per inserire il cordone alla base vedi figura.

#### artt. 2301-2302





#### **CIAO** telephones

Surface type for door audio entry systems and with central porter switch-board.

Fitted with door-opening button for art. 2301 and 2 push buttons for art. 2302. Speech button on the handset. Electronic call put through the loudspeaker.

Dimensions: 90x200x48 mm.

Each telephone can internally house the following accessories:

1149 buzzer 12V AC 1186/C relay card for call repetition

1197/C card for call volume lowering

1198/C card for privacy of conversation and call

volume lowering

Terminal board as per art. 2101. To insert the cord in the base, see picture.

#### Combinés CIAO

En saillie pour installations parlophoniques et avec standard de conciergerie.

Equipés d'un bouton ouvre-porte pour l'art. 2301, de deux boutons pour l'art. 2302 et d'un bouton de communication placé sur le combiné. Appel électronique émis par le haut-parleur. Dimensions: 90x200x48 mm.

À l'intérieur du combiné on peut insérer les accessoires suivants pour services auxiliaires:

1149 buzzer 12V AC 1186/C carte relais pour la répétition de l'appel

1197/C carte diminution du

volume de l'appel 1198/C carte secret et diminution

du volume de l'appel

Bornier identique à celui de l'art. 2101. Pour introduire le cordon à la base, voir croquis à côtè.

#### Pulsanti

Da inserire nei citofoni Okay (OK) e Vox (N). Da utilizzare per servizi vari: secondo pulsante elettroserratura, accensione luci scale e per le chiamate intercomunicanti.

Tensione massima applicabile 24V AC - 48V DC.

#### artt. 1126/OK-N





#### **Push-buttons**

To be inserted in the Okay (OK) and Vox (N) telephones. It is used for a variety of different services: second door-opener, stair lights switch and intercom calls.

Maximum applicable voltage: 24V AC - 48V DC.

#### **Boutons**

A insérer dans les combinés Okay (OK) et Vox (N). Il est utilisé pour différents services: second ouvreporte, allumage des lumières des escaliers et pour les appels intercommunicants. Tension maximum applicable 24V AC - 48V.

#### l ed

Da inserire nei citofoni Okay (OK) e Vox (N). Alimentazione 12-24 V AC/DC. Si possono utilizzare per segnalare: la porta aperta, luce scale accesa, memorizzazione di chiamata, occupato ecc. Vedi variante C5/E a pag. 28.

#### artt. 1127/OK-N





#### LED

To be inserted in the Okay (OK) and Vox (N) telephones. 12-24V AC/DC power supply. It can be used for signalling from: door open, stair lights on, call memorization, engaded, etc. See C5/E variation on page 28.

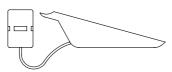
#### **LEDs**

A insérer dans les combinés Okay (OK) et Vox (N). Alimentation 12-24V AC-DC. Ils peuvent utilisés pour signaler: la porte ouverte, la lumière des escaliers allumée, la mémorisation de l'appel, occupé etc. Voir variante C5/E pag. 28.

#### Base da tavolo

Per l'esecuzione da tavolo del citofono Okay, completa di m 1,5 di cordone.

#### artt. 1142/OK



#### Desk base

For desk version of Okay telephone, complete with 1.5 m cord.

#### Base de table

Pour la transformation du combiné Okay en version de table, équipée de 1,5 m de cordon.

#### artt. 1142 - 1144

#### Base e Borchia

Per l'esecuzione da tavolo del citofono Vox, completa di m 1,5 di cordone.





#### Base and connection box

For desk version of Vox telephone, complete with 1.5 m cord.

#### Base et boîte de raccordement

Pour la transformation du combiné Vox en version de table, équipée de 1,5 m de cordon.

#### Interruttori

Da inserire nei citofoni Okay (OK) e Vox (N). Può essere usato per escludere la chiamata del citofono o per altri servizi.

Tensione massima applicabile 24V AC - 48V DC.

Vedi variante C5/H a pag. 29.

#### art. 1146/OK-N





#### **Switches**

To be inserted in the Vox (N) and Okay (OK) telephones. It can be used to exclude the call tone or for other services.

Maximum applicable voltage: 24V AC - 48V DC.

See C5/H variation on page 29.

#### Interrupteurs

A insérer dans les combinés Okay (OK) et Vox (N). Peut être utilisé pour exclure l'appel du combiné ou pour d'autres services.

Tension maximum applicable 24V AC - 48V DC.

Voir variante C5/H pag. 29.

#### Buzzer

Ronzatore da inserire nei citofoni Okay, Vox e Ciao. Può essere utilizzato come suoneria supplementare, ad esempio per la chiamata fuoriporta. Tensione 12V AC. Vedi variante C5/J a pag. 30.





#### Buzzer

To be inserted in Okay, Vox and Ciao telephones. It can be used as an additional bell, for example for the local floor calling. Voltage: 12V AC.

See C5/J variation on page 30.

#### Buzzer

Buzzer à insérer dans les combinés Okay, Vox et Ciao. Peut être utilisé comme sonnerie supplémentaire, par exemple, pour l'appel palier. Tension 12V AC.

Voir variante C5/J pag. 30.

#### Scheda elettronica "privacy"

Da montare nel citofono Okay. Consente di escludere la chiamata per un tempo a scelta dell'utente (da 30' a 24 h). Completa di pulsante e di led per indicare lo stato di "privacy". Occupa lo spazio di 2 elementi sul frontale. Necessita di alimentazione locale 10÷14 V DC. Lo schema di collegamento è a corredo dell'apparecchiatura.

#### artt. 1165/OK

#### Electronic "privacy" card

To be inserted in the Okay telephone. Allows the call to be excluded as long as required by the user (from 30' to 24H). Complete with push-button and LED to show the privacy mode, it takes up 2 elements. 10÷14V DC power supply. The connection diagram is supplied with the equipment.

Carte électronique "privacy"

A insérer dans le combiné Okay. Elle permet d'exclure l'appel pendant un délai déterminé par l'usager de 30' a 24h. Prééquipée de bouton et de LED pour indique l'état de "privacy", elle occupe la place de 2 éléments sur la face avant. Elle a besoin d'alimentation locale 10÷14V CC.

Le schéma de branchement est fourni avec la carte même.

#### Schede elettronica "porta aperta"

Da montare nel citofono Okay.
Consente di visualizzare lo stato di
porta aperta. Led spento: porta
chiusa; led verde: apriporta in
corso; led rosso: porta aperta. Non
necessita di alimentazione locale.
Occupa lo spazio di un elemento sul
frontale. Lo schema di collegamento
è a corredo dell'apparecchiatura.

#### artt. 1166/OK

#### Electronic "door open" card

To be inserted in the Okay telephone. It indicates the door open state. LED off: door closed; LED green: door opening in progress; LED red: door open. It does not require local power supply. It takes up one element.

The connection diagram is supplied with the equipment.

Carte électronique "porte ouverte"

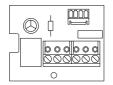
A insérer dans le combiné Okay. Elle permet d'afficher l'état de porte ouverte. LED éteinte: porte fermée, LED verte: ouvre-porte actif; LED rouge: porte ouverte. Elle ne nécessite pas d'alimentation locale. Elle occupe la place d'un élément sur la face avant.

Le schéma de branchement est fourni avec la carte même.

#### Schede con relè

Da montare rispettivamente nei citofoni Okay, Vox e Ciao per la ripetizione della chiamata mediante relè. Portata 1 A 24 V AC. Vedi variante C5/B a pag. 26.

#### artt. 1186/OK-V-C



#### Cards with relay

To be mounted in the Okay, Vox and Ciao telephones respectively, it is for call repetition by means of a relay. Capacity: 14A 24V AC. See C5/B variation on page 26.

#### Carte relais

A monter respectivement dans les combinés Okay, Vox et Ciao pour la répétition de l'appel par un relais. Portée 1A 24V AC.

Voir variante C5/B pag. 26.

#### **Schede**

**Schede** 

Da montare rispettivamente nei citofoni Okay e Vox utilizzati in impianti intercomunicanti più porta. Necessarie solo per i citofoni abilitati a ricevere la chiamata dal posto esterno. Vedi impianti intercomunicanti alle pag. 42÷47.

Da montare rispettivamente nei

citofoni Okay, Vox e Ciao per la

diminuzione del volume della chia-

mata. Vedi variante C5/C a pag. 27.

#### art. 1196/OK-V



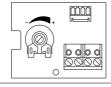
#### Cards

To be mounted in the Okay and Vox telephones respectively, it is used in intercom systems with one door. Necessary for telephones able to receive the call from the external unit only. See intercom systems on pages 42÷47.

#### Cartes

A monter à l'intérieur des combinés Okay et Vox utilisés dans les installations intercommunicantes, avec la porte. Nécessaire uniquement pour les combinés habilités à recevoir l'appel du poste extérieur. Voir aux pages 42÷47.

#### artt. 1197/OK-V-C



#### Cards

To be mounted in Okay, Vox and Ciao telephones respectively for call volume lowering.

See C5/C variation on page 27.

#### Cartes

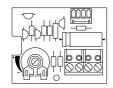
A monter respectivement à l'intérieur des combinés Okay, Vox et Ciao pour la diminution du volume de l'appel. Voir variante C5/C pag. 27.

#### Schede elettroniche

Da montare rispettivamente nei citofoni Okay, Vox e Ciao per ottenere il segreto di conversazione e la diminuzione della chiamata. Non è possibile usarle negli impianti intercomunicanti.

Vedi variante C5/D a pag. 27.

#### artt. 1198/OK-V-C



#### **Electronic cards**

To be mounted in Okay, Vox and Ciao telephones respectively, to obtain privacy of conversation and call lowering. It cannot be used in intercom systems.

See C5/D variation on page 27.

#### Cartes électroniques

A monter respectivement dans les combinés Okay, Vox et Ciao pour obtenir le secret de conversation et la diminution de l'appel. Il est impossible de les utiliser dans les installations intercommunicantes. Voir variante C5/D pag. 27.

#### Trasformatore

Per usi vari.
Primario: 0-230 V
Secondario: 0-12-24 V
Potenza: 20 VA per uso continuo,
30 VA per uso intermittente
Dimensioni: 87,5x100x65 mm
DIN 5 moduli.

#### art. 1112



art. 1122/A

#### **Transformer**

For general purpose.
Primary: 0-230 V
Secondary: 0-12-24 V
Power: 20 VA for continuous use.
30 VA for intermittent use.
Dimensions: 87.5x100x65 mm
5 DIN modules.

#### Transformateur

Pour utilisations différentes. Primaire: 0-230V Secondaire: 0-12-24V Puissance: 20 VA pour utilisation continue, 30 VA pour utilisation intermittente. Dimensions: 87,5x100x65 mm DIN 5 modules.

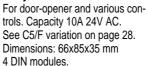
#### Relè

Per il comando di elettroserrature o servizi vari. Portata 10A 24V AC. Vedi variante C5/F a pag. 28. Dimensioni: 66x85x35 mm DIN 4 moduli.

#### Descrizione morsetteria:

+ - alimentazione 12/24 V AC/DC C comune

NO contatto normalmente aperto NC contatto normalmente chiuso.



Relav

#### Terminal board description:

+ - 12/24V AC/DC power supply
C common

NO normally open contact NC normally closed contact.

#### Relais

NC

Pour la commande de gâches ou autres services. Portée 10A 24V AC. Voir variante C5/F pag. 28. Dimensions: 66x85x35 mm DIN 4 modules.

#### Description du bornier:

+- alimentation 12/24V AC/DC C commun NO contact normalement ouvert

contact normalement fermé.

#### Scambio

Relè

Per la commutazione automatica di 2 o più posti esterni. Dimensioni: 66x85x35 mm DIN 4 moduli.

#### Descrizione morsettiera:

C-R-L comune-riposo-lavoro
1 A comando posizione lavoro
2 B comando posizione riposo
3 4 alimentazione 12V AC.

Come il precedente art. 1122/A ma

#### art. 1125/A



#### Switching device

For door entry systems with 2 or more external units.
Dimensions: 66x85x35 mm
4 DIN modules.

#### Terminal board description:

C/R/L common/out-of-use/in use 1 A in-use control 2 B out-of-use control 3 4 12V AC power supply.

#### Commutateur

Pour installations de portier avec 2 ou plus postes extérieurs. Dimensions: 66x85x35 mm DIN 4 modules.

#### Description du bornier:

C-R-L commun-repos-travail
1 A commande position travail
2 B commande position repos
3 4 alimentation 12V AC.

#### art. 1136/A



#### Relay

Same as art. 1122/A but with 2 switchings.

#### Relais

Comme l'art. 1122/A mais avec 2 commutations.

## Generatore di chiamata

con 2 commutazioni.

Per un massimo di 3 posti esterni aggiunti a quello di base. Dimensioni: 66x85x35 mm DIN 4 moduli

#### Descrizione morsettiera:

~~\* alimentazione 12VAC C2-C3-C4 note di chiamata PS1-PS2-PS3 pilota scambio RC ritorno acustico di chiamata.

#### art. 1153



#### Call generator

For a maximum of 3 additional speaker units.
Dimensions: 66x85x35 mm
4 DIN modules.

#### Terminal board description:

~~\* 12V AC power supply
C2-C3-C4 call notes
PS1-PS2-PS3 switch pilot
RC acoustic return of call.

#### Générateur d'appel

Pour un maximum de 3 postes extérieurs ajoutés à celui de base. Dimensions: 66x85x35 mm DIN 4 modules.

#### Description du bornier:

~~\* alimentation 12V AC C2-C3-C4 notes d'appel PS1-PS2-PS3 commutateur pilote RC retour acoustique d'appel.

#### Box di derivazione

Predisposto per l'ingresso e l'uscita della colonna montante e di 3 derivazioni con circuito di segreto per altrettanti citofoni. Vedi variante C5/G a pag. 29. Dimensioni: 66x85x35 mm

#### art. 1176



#### **Shunt Box**

Preset for riser input and output and for 3 branches with privacy circuit for the same number of telephones. See C5/G variation on page 29. Dimensions: 66x85x35 mm 4 DIN modules.

#### Boîte de dérivation

Conçue pour l'entrée et la sortie de la colonne montante et des 3 dérivations avec circuit de secret pour autant de combinés.

Voir variante C5/G pag. 29.

Dimensions: 66x85x35 mm DIN 4 modules.

#### art. 1184



#### Timer

Adjustable from 3 to 180 secs.; for electric lock control of the "permanent" type.

12V AC power supply.
Dimensions: 66x85x35 mm 4 DIN modules.

See C5/M variation on page 31.

#### **Temporisateur**

Réglable 3-180"; pour la commande gâches des électriques du type à tension "permanente".

Alimentation 12V AC.

Dimensions: 66x85x35 mm DIN 4 modules.

Voir variante C5/M pag. 31.

#### Temporizzatore

Alimentatori

DIN 8 moduli.

DIN 4 moduli.

Regolabile 3÷180" per il comando delle serrature elettriche del tipo a tensione "permanente". Alimentazione 12V AC. Dimensioni: 66x85x35mm DIN 4 moduli. Vedi variante C5/M a pag. 31.

Per impianti citofonici. Completi di

sovraccarichi con PTC . In caso di intervento del PTC, togliere tensio-

ne per circa 5'. Morsettiere estraibili.

protezione contro cortocircuiti e

Dimensioni: 140x140x67 mm

generatore di chiamata elettronica e

#### art. 1531 - 1532



# For audio door entry systems complete with electronic call generator and protection against short-circuits and overloads with PTC. In case of PTC intervention, turn the power off for about 5 mins.

**Power supplies** 

Removable terminal boards. Dimensions: 140x140x67 mm 8 DIN modules.

#### Terminal board description:

0-220-240 power supply art. 1531 0-110-125 power supply art. 1532

- \* ~ 12V AC for door-opener and a maximum of 4 3W nameplate lamps.
   Power on is signalled by a red LED which is visible when the inspection door is opened.
- +- 9V DC for the audio.
  Power on is signalled by
  a green LED which is
  visible when the
  inspection door is opened.
- C electronic call generator for a maximum of 4 telephones in parallel or 3 telephones and a relay for call repetition.
- PS switch pilot

#### Alimentations

Pour installations parlophoniques avec générateur d'appel électronique et protection contre les courtcircuits et les surcharges avec PTC. En cas d'intervention du PTC, enlever la tension pendant 5' environ. Borniers amovibles.

Dimensions: 140x140x67 mm DIN 8 modules.

#### Description du bornier:

0-220-240 alimentation art. 1531 0-110-125 alimentation art. 1532

- ~\*~ 12V AC pour ouvre-porte et pour un maximum de 4 lampes porte-noms de 3W. La présence de la tension est signalée par une LED rouge visible en ouvrant la petite porte
- + 9V DC pour la phonie. La présence de la tension est signalée par une LED verte visible en ouvrant la petite porte
- C générateur d'appel électronique pour un maximum de 4 combinés en parallèle ou 3 combinés et un relais pour la répétition de l'appel
- PS commutateur pilote

#### Descrizione morsettiera:

0-220-240 alimentazione art. 1531 0-110-125 alimentazione art. 1532

- -\*~ 12 VAC per apriporta e per un massimo di 4 lampade portanome da 3W. La presenza della tensione è segnalata da un led rosso visibile aprendo il portellino
- + 9 V DC per la fonica.

  La presenza della
  tensione è segnalata da
  un led verde visibile
  aprendo il portellino
- C generatore di chiamata elettronica per un massimo di 4 citofoni in parallelo oppure 3 citofoni ed un relè per la ripetizione della chiamata PS pilota scambio

#### Alimentatore

Per impianti citofonici solo intercomunicanti. Completo di generatore di chiamata e protezioni contro cortocircuiti e sovraccarichi con PTC. In caso di intervento del PTC, togliere tensione per circa 5'. Morsettiere estraibili. Dimensioni: 140x140x65 mm DIN 8 moduli.

#### art. 1533



#### **Power supply**

Only for door entry systems with intercom facility. Complete with call generator and protection against short-circuits and overloads with PTC. In case of PTC intervention, turn the power supply off for about 5 mins. Removable terminal boards. Dimensions: 140x140x65 mm 8 DIN modules.

#### Alimentation

modules.

Uniquement pour installations de combinés intercommunicants avec générateur d'appel et protections contre les court-circuits et les surchanges avec PTC. En cas d'intervention du PTC enlever la tension pendant 5' environ.

Borniers amovibles.

Dimensions: 140x140x65 mm DIN 8

#### Descrizione morsettiera:

0-220-240 alimentazione da rete ~\*~ 12 V AC per eventuali

servizi

2C uscita altoparlante3C uscita microfono

+ - 9 V DC

CC generatore di chiamata.

#### Terminal board description:

0-220-240 mains power supply

~ \* ~ 12V AC for any services
 2C loudspeaker circuit
 3C microphone circuit

+ - 9V DC

CC call generator.

#### Description du bornier:

0-220-240 alimentation du réseau

-\*~ 12V AC pour autres services2C sortie haut-parleur

3C sortie microphone +- 9V DC

CC générateur d'appel.

#### Alimentatore

Per impianti citofonici intercomunicanti con posto esterno.
Provvisto di scambio automatico per la conversazione col posto esterno o con i citofoni intercomunicanti.
Due generatori di chiamata con suoni differenziati e protezioni contro cortocircuiti e sovraccarichi con

In caso di intervento del PTC, togliere tensione per circa 5'. Morsettiere estraibili. Dimensioni: 140x140x65 mm DIN 8 moduli.

#### Descrizione morsettiera:

0-220-240 alimentazione da rete
~\*~ 12 V AC per apriporta e
per un massimo di 4
lampade portanomi

da 3W

+- 9V DC per la fonica 2C-3C-CC uscita per altoparlante,

microfono e generatore di chiamata citofoni per il servizio

intercomunicante

2-3-C uscita per altoparlante, microfono e chiamata

per posto esterno pilota scambio

R1-R2 comando posizione posto esterno

R3 reset alimentatore video

R4 libero.

PS

#### art. 1533/P



#### Power supply

For intercom systems with 1 or more external units.

Fitted with automatic switching device for conversation with external unit or with intercom phones, two call generators with different call tones and protections against short-circuits and overloads with

In case of PTC intervention, turn the power supply off for about 5 mins. Removable terminal boards. Dimensions: 140x140x65 mm 8 DIN modules.

#### Terminal board description:

0-220-240 mains power supply

~ \* ~ 12V AC for door-opener and for a maximum of 4 3W nameplate illumination lamps

+- 9V DC for sound 2C-3C-CC loudspeaker output microphone and call generator for intercom

service 2-3-C loudspeaker output

microphone and call for external unit

PS switch pilot R1-R2 external unit position control

R3 video power supply reset

R4 free.

#### Alimentation

Pour installations de combinés intercommunicants avec postes extérieurs. Muni de commutateur automatique pour la conversation avec le poste extérieur ou avec les combinés intercommunicants, deux générateurs d'appel et protections contre les court-circuits et les surchanges avec PTC. En cas d'intervention du PTC, enlever la tension pendant 5' environ. Borniers amovibles.

Dimensions: 140x140x65 mm DIN 8

modules.

#### Description du bornier:

0-220-240 alimentation du réseau

12V AC pour ouvre-porte et pour un maximum de 4 lampes portenoms de

3W

+ - 9V DC pour la phonie 2C-3C-CC sortie haut-parleur,

microphone et générateur d'appel des combinés pour le

2-3-C service intercommunicant haut-parleur, microphone et appel pour pour poste

extérieur

PS commutateur pilote R1-R2 commande position poste extérieur

reset alimentation vidéo

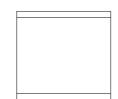
R4 libre.

R3

#### Alimentatore di soccorso

Completo di batteria e carica batteria. Alimenta l'intero impianto citofonico, serratura elettrica inclusa anche in assenza della tensione di rete per black-out temporanei.
Sostituisce gli art. 1531-1532-1538.
Dimensioni: 232x217x55 mm.
Le caratteristiche tecniche e lo schema di collegamento sono a corredo dell'apparecchiatura.

#### art. 1535



#### Stand-by power supply

Complete with battery and battery charger. It supplies the whole door entry system, including the electric lock, even if in case of mains failure. Replaces arts. 1531-1532 and 1538.

Dimensions: 232x217x55 mm. The technical characteristics and the wiring diagram are enclosed with the equipment.

#### Alimentation de secours

Munie de batteries et charge batterie. Elle alimente toute l'installation parlophonique gâche comprise, même en l'absence de tension de réseau due à des black-out temporaires. Elle remplace les art. 1531-1532-1538. Dimensions: 232x217x55 mm.

Les caractéristiques techniques et le schéma de branchement sont fournis avec les appareils.

#### art. 1538

#### Alimentatore

Per impianti citofonici con le stesse prestazioni e morsettiera dell'art. 1531

Alimentazione: 230V.

Fusibile da 200 mA a protezione del primario, accessibile aprendo il portellino.

Dimensioni: 405x95x65 DIN 6 moduli.

## S S



# **Power supply**Same use, features and terminal board as art. 1531.

230V AC mains supply.

Primary protection by means of a 200 mA fuse, accessible by opening the port.

Dimensions: 405x95x65 mm 6 DIN modules.

#### Alimentation

Pour installations parlophoniques avec les mêmes caractéristiques et bornier de l'article 1531.

Alimentation 230V AC.

Fusible de 200 mA à protection du primaire, accessible en ouvrant la petite porte.

Dimensions: 405x95x65 mm DIN 6 modules.

MT/41

#### NORME GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

## Canalizzazioni e conduttori

I collegamenti delle apparecchiature possono essere eseguiti a vista o in canalizzazioni opportunamente predisposte. E' buona norma che i conduttori per l'impianto citofonico non siano infilati in tubazioni ove siano presenti altri conduttori con tensioni e con potenze elevate per evitare eventuali fastidiosi rumori nell'audio.

Negli schemi sono stati indicati due tipi di conduttori, con tratto sottile e con tratto grassetto a seconda della propria funzione. Conduttori Conductors Conducteurs

**50** m

**100** m

**200** m

**300** m

0,50

8/10

0,80

10/10

1,00

12/10

1.50

14/10

0,80

10/10

1,00

12/10

1,50

14/10

2,00

16/10

mm<sup>2</sup>

Ø

mm<sup>2</sup>

Ø

mm<sup>2</sup>

Ø

mm²

Ø

Le sezioni dei conduttori da utilizzare in funzione della distanza massima fra posto esterno e citofoni, sono esposte nella tabella a fianco.

Oltre i 100 metri è indispensabile effettuare la variante C5/F a pag. 28 per evitare cadute di tensione nel circuito dell'elttroserratura.

# Avvertenze generali per l'installazione

- Leggere e seguire scrupolosamente le istruzioni fornite dal costruttore.
- Tutti gli apparecchi costituenti l'impianto devono essere destinati esclusivamente all'uso per cui sono stati concepiti.
- Effettuare l'installazione in conformità alle norme vigenti.
- Disinserire le apparecchiature dalla rete di alimentazione elettrica, aprendo l'interruttore dell'impianto, prima di effettuare qualunque operazione di pulizia o di manutenzione.
- Non ostruire le aperture o fessure di ventilazione o di smaltimento calore.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, distaccarlo dall'alimentazione e non manometterlo. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro di assistenza autorizzato dal costruttore.
- Assicurarsi che l'alimentazione dell'impianto disponga di un interruttore con protezione magnetotermica.

## GENERAL INDICATIONS FOR INSTALLATION

## Ducts and conductors

The equipment connections can either be open or in specially prepared ducts. The door phone system conductors should not be placed in pipes where there are other conductors with different voltages and with high powers, as this could lead to irritating noise interference in the audio system.

The diagrams show two types of conductors, indicated with a thin line and a thick line, depending on the function.

The cross-sections to be used depending on the maximum distance between the external unit and the entry phones are indicated in the table.

With distances of over 100 metres, variation C5/F on page 28 must be carried out to avoid any risk of voltage drops in the electric lock circuit.

## General installation recommendations

- Carefully read and follow the instructions given by the manufacturer
- All the equipment making up the installation must only be used for the purpose it was built for.
- Install the equipment in compliance with the legislation in force.
- Disconnect the equipment from the electric power supply before carrying out any cleaning or maintenance operations.
- Do not cover or obstruct any ventilation or heat dissipation openings or vents.
- In case of a fault and/or incorrect operation of the equipment, disconnect it from the power supply and do not tamper with it. For any repair work, only contact a technical service center authorized by the manufacturer.
- Make sure that the installation power supply is fitted with a thermomagnetic circuit-breaker.

## NORMES GENERALES POUR L'INSTALLATION

## Canalisations et conducteurs

Les branchements des appareils peuvent être apparents ou à l'intérieur de canalisations opportunément prédisposées. Il est de bonne norme que les conducteurs pour l'installation parlophonique ne soient pas placés dans des tubes contenant d'autres conducteurs, avec des tensions différentes et avec des puissances élevées, afin d'éviter des troubles désagréables dans l'audio.

Dans les schémas, deux types de conducteurs on été indiqués en caractère normal et en caractère gras selon leur fonction propre. Le tableau exposé a côté indique les sections des conducteurs qui doivent être utilisées en fonction de la distance maximale entre le poste extérieur et les combinés.

Au-delà de 100 mètres il est nécessaire de recourir à la variante C5/F à pag. 28 pour éviter toute chute de tension dans le circuit de la gâche électrique.

# Précautions générales pour l'installation

- Lire et suivre scrupuleusement les instructions fournies par le constructeur
- Tous les appareils qui constituent l'installation doivent être destinés exclusivement à l'utilisation pour laquelle ils ont été conçus.
- Effectuer l'installation conformément aux normes en vigueur.
- Mettre l'appareil hors tension avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien.
- •Ne pas obstruer les ouvertures et les ouies de ventilation.
- En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, débrancher l'alimentation et ne pas ouvrir l'appareil. Pour toutes réparations s'adresser à votre installateur.
- •S'assurer que l'alimentation de l'installation électrique interne dispose d'un système de protection.

- Accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione prima di effettuare i collegamenti.
- Curare in modo particolare la preparazione dei terminali dei cavi da inserire nei morsetti dell'apparecchio, per evitare la riduzione delle distanze di isolamento tra gli stessi.
- Serrare le viti nei morsetti con particolare cura per evitare surriscaldamenti che potrebbero provocare un incendio o il danneggiamento dei cavi.
- Destinare l'alimentatore unicamente all'uso per il quale è stato espressamente concepito e cioè per l'alimentazione di sistemi di citofonia; qualunque uso diverso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei e irragionevoli.
- Lasciare sempre unito all'alimentatore il presente documento di avvertenze.
- Da consigliare e ricordare all' utente:
- non aprire o manomettere le apparecchiature;
- non collegare, agli accessori posti nei citofoni, tensioni superiori a 24V AC - 48V DC;
- in caso di guasto, modifica o intervento sugli apparecchi dell'impianto (alimentatore ecc.), rivolgersi esclusivamente all'installatore autorizzato.

## Dichiarazione di conformità

Tutti i prodotti descritti su questo manuale sono conformi alle prescrizioni richieste dalle direttive CEE che li riguardano.

In particolare sono:

- direttiva CEE 73/23 (Direttiva Bassa Tensione)
- direttiva CEE 89/336 (Direttiva compatibilità elettromagnetica)
  La conformità dei prodotti alle citate direttive è attestata, come previsto dalla legge, dalla presenza della marcatura CE sui prodotti stessi e/o sugli imballi e/o sui fogli di istruzione.

- Check that the identification label of the equipment corresponds with the network data before making any connection.
- Prepare the conductor terminals to be inserted in the equipment terminals very carefully in order to avoid the reduction of the isolation distances among them.
- Tighten the screws in the terminals cery carefully to prevent overheating which could cause a fire or damage the conductors.
- Only use the transformer for the purpose it was built for, i.e. supply the entry phone systems. The manufacturer shall not be held responsible for any damage caused by incorrect, improper or unreasonable usage.
- Keep this document attached to the trasformer at all times.

- Vérifier que la tension d'alimentation de la plaque corresponde bien à celle du réseau électrique existant avant d'effectuer les branchements.
- •Soigner particulièrement la préparation des extrémités des câbles à raccorder dans les bornes de l'appareil afin d'éviter la réduction des distances d'isolement entre
- •Serrer les vis dans les bornes avec une minutieuse attention afin d'éviter des surchauffes pouvant provoquer incendie ou endommagement des câbles.
- •L'alimentation a été conçue uniquement pour les systèmes parlophoniques. Toute utilisation contraire doit être considerée comme impropre, inadaptée et de ce fait dangereuse. Le constructeur ne peut en aucun cas être tenu responsable dans le cas éventuel de dommages survenus à l'occasion d'une utilisation et d'une mise en oeuvre non conformes aux spécifications ou provoquées par un tiers.
- •Il est conseillé de laisser à portée de main la présente fiche d'utilisation

# Advice and reminders for the users:

- never open or tlamper with the equipment;
- do not connect a voltage of more than 24V AC - 48V DC to the telephones;
- in case of any fault, modification to or work on the parts of the installation (power supply, etc.), always contact an authorized installation technician

# Declaration of conformity

All products included in our Technical Manual comply with the requirements of the following European Directives:

- 73/23 low voltage Directive
- 89/336 electro magnetic compatibility Directive. The products conformity with the above mentioned Directives is proved by the **CE** label displayed on the products and/or technical sheet, as legally required.

# Conseils et rappels a l'usager:

- ne pas ouvrir ou toucher les appareils;
- ne pas relier aux combinés des tensions supérieures à 24V AC -48V DC;
- en cas de panne, de modification ou d'intervention sur les appareils de l'installation (alimentation, etc.), s'adresser à l'installateur.

# Déclaration de conformité

Tous les produits présentés dans ce manuel technique sont conformes aux prescription demandées par le normes CEE qui les concernent.

- Norme CEE 73/23 (Basse tension)
- Norme CEE 89/336 (Compatibilité Electromagnetique).

La conformité des produits aux normes surnommées est attestée par la présence du marque **CE** sur les produits mêmes, sur les fiches d'instructions ou sur les emballages, comme prévu par la loi.



• • • MT/41

## Servizio di assistenza tecnica

Comelit Group progetta e produce apparecchiature di alta qualità per impianti citofonici, videocitofonici e TVCC che vende in tutto il mondo. Per ogni Vostra necessità presente o futura, non esitate a contattare il nostro Ufficio Tecnico, precisando di quale prodotto volete parlare ed entrerete subito in contatto con un tecnico specializzato, oppure potrete rivolgerVi, per l'Italia, al SERVI-ZIO ASSISTENZA COMELIT (S.A.T.CO.) della Vostra regione.

Comelit Group al fine di migliorare la produzione, si riserva la possibilità di variare le caratteristiche e le dimensioni delle apparecchiature senza nessun preavviso.

# COLLAUDO DELL'IMPIANTO

- Assicurarsi che l'impianto sia eseguito a regola d'arte e segua fedelmente lo schema scelto e che le sezioni dei conduttori corrispondano a quelle indicate a pag. 21.
- Assicurarsi che non ci siano cortocircuiti nell'impianto aiutandosi con strumenti idonei.
- Inserire la tensione di rete all'alimentatore assicurandosi che il valore di questa non sia superiore o inferiore al 10% di quella nominale. Qualora si inserisca la rete in condizione di cortocircuito, interviene il PTC dell'alimentatore.
- Controllare a tutti i citofoni derivati la chiamata, la conversazione e il funzionamento della elettroserratura
- Il portiere citofonico è già regolato per una amplificazione ottimale.
   Se dovessero manifestarsi degli inneschi (effetto Larsen) diminuire leggermente il volume dell'altoparlante esterno tramite il potenziometro posto sul portiere stesso.
- Nel caso si verifichino delle anomalie del funzionamento, consultare il paragrafo seguente "Ricerca quasti".

## Technical assistance service

Comelit Group designs and manufactures high quality equipment for audio video door entry phone and intercom systems, CCTV systems, which are sold all over the world. Should you require any information or assistance now or in the future, please do not hesitate to contact your local supplier.

## Service assistance technique

Comelit Group étudie et fabrique des appareillages de haute qualité pour des installations parlophoniques, visiophoniques et télésurveillance vendus dans le monde entier. Pour tous reisegnements complémentaires, devis, études, projet, n'hésitez pas à contacter votre fournisseur habituel.

**Comelit Group**, in order to improve its products, reserves the right to change the characteristics and dimensions of the equipment without prior warning.

Comelit Group se réserve la possibilité de modifier les caractéristiques et les dimensions des appareils sans aucun préavis.

## TESTING THE SYSTEM

- Make sure that the system is installed in a professional way strictly following the selected diagram and that the cross sections of the conductors correspond with those shown on page 21.
- Ensure that there are no shortcircuits in the system using suitable instruments.
- Turn on the mains voltage to the power supply, making sure that it is within 10% higher or lower of the rated value. Should the mains power supply be connected while under short-circuit, the power supply PTC intervenes.
- Check call, conversation, and electric lock operation on all the telephones connected in the system.
- The speaker unit is already adjusted for optimum amplification.
   It there is any interference (Larsen effect), slightly reduce the external loudspeaker volume, using the potentiometer on the speaker unit itself.
- If there is any irregularity in operation, consult the following "Troubleshooting" paragraph.

#### TEST DE L'INSTALLATION

- S'assurer que l'installation soit exécutée comme il se doit et qu'elle suive fidèlement le schéma choisi et que les sections des conducteurs correspondent à celles indiquées à la pag. 21.
- S'assurer qu'il n'y ait pas de courtcircuits dans l'installation en s'aidant pour cela avec les instruments nécessaires. Si toutefois le réseau est branché en condition de court-circuit, le PTC de l'alimentation intervient
- Insérer la tension du réseau à l'alimentation en s'assurant que la valeur de cette dernière ne soit pas supérieure ou inférieure au 10% de la nominale.
- Contrôler l'appel, la conversation et le fonctionnement de la gâche électrique de tous les combinés dérivé.
- Le HP/Micro est déjà réglé pour une amplification optimale. Si des effets Larsen devaient se manifester, diminuer légèrement le volume du haut-parleur extérieur à l'aide du potentiomètre placé sur le HP/Micro lui-même.
- Au cas où des anomalies du fonctionnement se vérifiaient, consulter le paragraphe suivant "Recherche pannes".

#### RICERCA GUASTI

Riscontrato un qualsiasi mal funzionamento dell'impianto citofonico eseguire quanto segue:

- verificare la presenza della tensione di rete all'alimentatore e che il suo valore non sia superiore o inferiore al 10% di quella nominale. La presenza delle tensioni in uscita sia in alternata che in continua è segnalata negli alimentatori artt. 1531 1532 rispettivamente da un led rosso e un led verde. In caso di cortocircuito le tensioni sono protette da PTC e vengono annullate. Per ripristinarle togliere la tensione di rete per circa 5', rimuovere il cortocircuito e rimettere nuovamente la tensione di rete;
- verificare che non siano state eseguite aggiunte o modifiche all'impianto. In caso contrario accertarsi che siano compatibili con l'impianto stesso.

#### Possibili guasti per tutti i tipi di impianti

#### Difetto / Probabile guasto

- L'audio di un citofono è scadente al posto esterno / Il citofono interessato è guasto. Sostituirlo.
- L'audio di tutti i citofoni è scadente al posto esterno / Il volume esterno del portiere è regolato ad un livello troppo basso.
   Il posto esterno è difettoso. Sostituirlo.
- La ricezione di un citofono è scadente / Il citofono in questione è difettoso. Sostituirlo.
- La ricezione di tutti i citofoni è scadente / Il volume interno del portiere è regolato ad un livello troppo basso.
   Il posto esterno è difettoso. Sostituirlo.
- L'audio fra posto esterno e citofoni è scadente da entrambe le parti / Il portiere è regolato ad un livello di volume troppo basso in ambedue i canali. I conduttori collegati ai morsetti 2 e 3 sono in cortocircuito. Il portiere è difettoso. Sostituirlo. L'alimentatore eroga una tensione inferiore ai 10V DC. Sostituirlo.
- La ricezione è nulla in un citofono / I fili dei morsetti 2 - 3 e 4 del citofono interessato non sono collegati o sono interrotti.
- In tutto l'impianto è presente un rumore di fondo a 50 Hz / I conduttori dell'impianto citofonico sono stati posati per un lungo tratto nella stessa conduttura ove sono presenti conduttori che alimentano carichi di alternata di elevata potenza.
   Sono stati erroneamente collegati dei carichi sul

#### **TROUBLESHOOTING**

When any incorrect operation of the door entry system occurs, proceed as follows:

- check that the mains supply reaches the power supply and that its value is within 10% (higher or lower) of the rated value. The presence of output voltages both in alternative and direct current is indicated in power supplies art. 1531-1532 by a red LED and a green LED respectively. If there is a short-circuit, the voltages are protected by PTC and are cancelled. To reset them, turn the mains power supply off for approx 5 mins., remove the short-circuit and turn the power back on:
- check that no additions or modifications have been made to the system. If they are compatible with the system itself.

## Possible faults valid for all tupes of system

#### Fault / Probable cause

- The audio of a telephone is poor at the external unit. / The telephone involved is faulty. Replace it.
- The audio of all the telephones is poor at the external unit. / The external volume of the speaker unit is a adjusted to too low a level. The speaker unit is faulty. Replace it.
- The reception at a telephone is faulty. / The telephone involved is faulty. Replace it.
- The reception at all the telephones is faulty. / The internal volume of the speaker unit is adjusted to too high a level. The speaker unit is faulty. Replace it.
- The audio between the external unit and the telephones is poor at both ends. / The speaker unit is adjusted to too low a level on both channels. The conductors connected to terminals 2 and 3 have short-circuited. The speaker unit is faulty. Replace it. The power supply gives out a voltage lower than 9V DC. Replace it.
- There is no reception on one telephone. / The wires connected to terminals 2-3 and 4 of the telephone involved are disconnected or broken.
- There is a background noise at 50 Hz throughout the system. / The cables of the door entry system have been installed for a long distance with conductors which

#### RECHERCHE PANNES

Après avoir constaté un quelconque mauvais fonctionnement de l'installation parlophonique se comporter comme il suit:

- •vérifier la présence de la tension de réseau à l'alimentation et s'assurer que sa valeur ne soit pas supérieure ou inférieure au 10% de la nominale. La présence des tensions en sortie aussi bien en alterné qu'en continu est signalée dans les alimentations art. 1531-1532 respectivement par une LED rouge et une LED verte. En cas de court-circuit les tensions sont annulées. Pour les réétablir, enlever la tension de réseau pendant 5' environ, enlever le courtcircuit et remettre la tension du réseau.
- vérifier que des ajouts ou des modifications n'aient pas été exécutés. En cas contraire s'assurer qu'ils soient compatibles avec l'installation même.

## Pannes possibles pour tous types d'installation

#### Défaut / Panne probable

- L'audio du combiné est mauvais au poste extérieur / Le combiné en question est en panne. Le remplacer.
- L'audio de tous les combinés est mauvais au poste extérieur / La réception d'un combiné est mauvaise. Le volume extérieur du HP/Micro est réglé à un niveau trop bas. Le poste extérieur est défecteux. Le remplacer.
- La réception d'un combiné est mauvaise / Le combiné en question est défecteux. Le remplacer.
- La réception de tous les combinés est mauvaise. / Le volume intérieur du HP/Micro est réglé à un niveau trop bas.
   Le poste extérieur est défecteux. Le remplacer.
- L'audio entre le poste extérieur et les combinés est mauvais des deux côtes. / Le HP/Micro est réglé à un niveau de volume trop bas dans les deux canaux. • Les conducteurs reliés aux bornes 2 et 3 sont en court-circuit. • Le HP/Micro est défecteux. Le remplacer. L'alimentation débite une tension inférieur au 10V DC. La remplacer.
- La réception est nulle dans un combiné / Les fils des bornes 2-3 et 4 du combiné en question ne sont pas reliés ou sont coupés.
- Dans toute l'installation un bruit de fond à 50 Hz est présent / Les câbles de l'installation de portier

MT/41

- circuito + del portiere.
- La chiamata elettronica dal posto esterno non arriva ad un citofono / Il filo di chiamata tra posto esterno e citofono (morsetto S) è interrotto. Il pulsante del posto esterno relativo al citofono in questione è difettoso. L'altoparlante del citofono interessato è difettoso. Sostituire il citofono.
- La chiamata elettronica non arriva a nessun citofono / Il filo che collega il morsetto C dell'alimentatore al morsetto C del portiere è interrotto.
   Il generatore di chiamata dell'alimentatore è difettoso. Sostituire l'alimentatore.
- Al posto esterno l'audio è in Larsen (si sente un forte fischio) / Il portiere è inserito male nella pulsantiera. Il portiere è regolato ad un volume troppo alto.
- La serratura elettrica non funziona / Il filo che collega la serratura elettrica al pulsante P1 del citofono è interrotto. Il filo che collega il secondo capo della serratura al morsetto ~∗ è interrotto. • La sezione dei fili 4 e P1 è insufficiente. Si consiglia di realizzare la variante C5/F a pag. 28.
- L'alimentatore non eroga una tensione sufficiente dovuta al fatto che sono state inserite nel posto esterno più di 4 lampade portanomi. Si consiglia di realizzare la variante C5/A a pag. 26. • Il pulsante P1 del citofono è difettoso.

## Possibili guasti in impianti con due o più posti esterni

#### Difetto / Probabile guasto

- Un posto esterno rimane sempre escluso / Controllare l'esatto collegamento dei conduttori relativi ai morsetti PS (pilota scambio) degli alimentatori e morsetti A B 1 2 degli scambi. • Lo scambio non commuta perchè difettoso. Sostituirlo. • Lo scambio non è alimentato ai morsetti 3 4.
- La fonica è presente al posto esterno non chiamante / Sono invertiti i fili di commutazione dello scambio ai morsetti 1 e 2.

- supply loads of high power alternating current. • Loads have beenerroneusly connected to the + - circuit of the speaker unit.
- The electronic call from the external unit does not reach a telephone. / The call wire between the external unit and the telephone (terminal S) is disconnected.
   The external unit push-button relative to the telephone involved is faulty.
- The loudspeaker of the telephone involved is faulty. Replace the telephone.
- The electronic call does not reach any telephone. / The wire connecting terminal C of the power supply to terminal C of the speaker unit is broken.
   the call generator of the power supply.
- The audio at the external unit is in Larsen (only a whistle is heard) / The speaker unit is incorrectly inserted in the push-button panel. The speaker unit is adjusted to too high a volume.
- The electric lock does not work / The wire connecting the electric lock to push-button P1 of the telephone is disconnected. The wire connecting the second end of the lock to terminal ~ \* is disconnected. The cross-section of wires 4 and P1 is insufficient. Variation C5/F on page 28 is recommended. The power supply does not give
- out sufficient voltage due to the fact that more than 4 nameplate lamps have been inserted in the external unit. Variation C5/A on page 26 is recommended. The P1 push-button of the telephone is faulty.

- ont été canalisés sur un long tronçon avec des conducteurs qui alimentent des charges de tension alternative et de puissance élevée. •Des charges on été par erreur sur le circuit + - du HP/Micro.
- L'appel électronique du poste extérieur n'arrive pas au combiné / Le fil d'appel entre le poste extérieur et le combiné (borne S) est coupé.
   Le bouton du poste extérieur relatif au combiné en question est defecteux.
   Le hautparleur du combiné en question est défecteux.
   Remplacer le combiné.
- L'appel électronique n'arrive à aucun combiné / Le fil qui relie la borne C de l'alimentation à la borne C du portier est coupé • Le générateur d'appel de l'alimentation est défecteux. Remplacer l'alimentation.
- Au poste extérieur, l'audio est en Larsen (on entend seulement) / Le HP/Micro est mal inséré dans la plaque de rue • Le HP|Micro est mal inséré dans la plaque de rue.
   Le Hp/Micro est réglé à un volume trop haut.
- La gâche électrique ne fonctionne pas / Le fil qui relie la serrure électrique au bouton P1 du combiné est coupé. • Le fil qui relie la seconde extrémité de la serrure à la borne ~\* est coupé. • La section des fils 4 et P1 est insuffisante. On conseille de réaliser la variante C5/F. • L'alimentation ne débite pas une tension suffisante parceque plus de 4 lampes porte-noms on été insérées dans le poste extrérieur. On conseille de réaliser la variante C5/A à la page 26. • Le bouton P1 du combiné est défectueux.

## Possible faults in systems with two or more external units

#### Fault / Probable fault

- One of the external units is always excluded / Check correct connection of the conductors relative to terminals PS (switch pilot) of the power supplies and terminals A B 1 2 of the switching units. The switching unit does not switch because it is faulty. Replace it. The switching unit is not powered at terminals 3 4.
- The sound is present at the external unit which is not in use / The switching wires of the switching unit are inverted at terminals 1 and 2.

#### Pannes possibles dans les installations avec deux ou plus postés extérieurs

#### Défaut / Panne probable

- Un poste extérieur reste toujours exclu / Contrôler l'exact branchement des conducteurs relatifs aux bornes PS des alimentations et bornes A B 1 - des commutateurs.
- Le commutateur ne commute pas parce qu'il est défectueux. Le remplacer. • Le commutateur n'est pas alimenté aux bornes 3 4.
- La phonie est présente au poste extérieur qui n'appelle pas / Les fils aux bornes 1 et 2 du commutateur sont inversés.